



KEMENDIKBUD

MATERI SIMPOSIUM

PENGEMBANG TEKNOLOGI PEMBELAJARAN

**"Teknologi Pembelajaran
Sekarang dan Masa Depan"**

Hotel Peninsula
Jakarta, 29 s.d. 31 Maret 2016

Pustekkom





KEMENDIKBUD

MATERI SIMPOSIUM

PENGEMBANG TEKNOLOGI PEMBELAJARAN

“Teknologi Pembelajaran
Sekarang dan Masa Depan”

*Hotel Peninsula
Jakarta, 29 s.d. 31 Maret 2016*

PERAN PENGEMBANG TEKNOLOGI PEMBELAJARAN DALAM PERCEPATAN PROSES DIFUSI INOVASI PEMBELAJARAN¹

Wawan Krismanto

Prodi PGSD Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar

wawan.krismanto@unm.ac.id

Abstrak

Profesi Pengembang Teknologi Pembelajaran (PTP) telah dihadapkan pada tantangan berat untuk ikut andil dalam mengatasi berbagai permasalahan pembelajaran yang kian kompleks, meskipun usia Jabatan Fungsional PTP terbilang muda usia. Kedepan PTP tidak hanya dituntut mengembangkan karya inovatif dalam teknologi pembelajaran semata, namun dituntut pula berperan aktif mendifusikan berbagai inovasi kepada masyarakat luas dan khususnya kepada guru-guru. Untuk itu PTP perlu memposisikan pula sebagai agen pembaharu yang perlu menjalankan peran antara lain: 1) *Develop need for change*, 2) *Estabilishes an information exchange-relationship*, 3) *Creates intent to change in the client*, 4) *Translates intent into action* dan 5) *Achieves a terminal relationship*. Sebagai agen pembaharu, keberadaan profesi PTP akan mempercepat proses difusi inovasi-inovasi dalam pendidikan pada umumnya dan pembelajaran pada khususnya. Jaringan profesi PTP yang tersebar mulai dari Lembaga dan Kementerian Pusat sampai dengan Dinas Pendidikan Kota/Kabupaten juga akan semakin memperkuat proses difusi inovasi dalam pembelajaran di Indonesia. Untuk itu kiranya perlu dikaji lebih lanjut bahwa aspek melakukan kegiatan difusi inovasi perlu dimasukkan dalam penilaian Jabatan Fungsional PTP sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor: PER/2/M.PAN/2009 secara tersendiri sebagai Sub Unsur Kegiatan, jika perlu menjadi Unsur Kegiatan.

Kata Kunci: Peran Pengembang Teknologi Pembelajaran, Percepatan Difusi inovasi

Pengantar

Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa warna baru pada sistem pendidikan pada umumnya dan proses pembelajaran pada khususnya. Berbagai inovasi baik yang terkait dengan sistem pembelajaran, model pembelajaran maupun piranti keras pembelajaran (media pembelajaran, alat peraga, peralatan dan perlengkapan pembelajaran) telah diciptakan yang pada intinya bertujuan untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil pembelajaran serta memberikan kekayaan pengalaman belajar kepada siswa. Kehadiran teknologi dan informasi pula yang selama ini ikut berperan dalam menyebarkan berbagai inovasi pembelajaran kepada masyarakat luas khususnya kepada para guru.

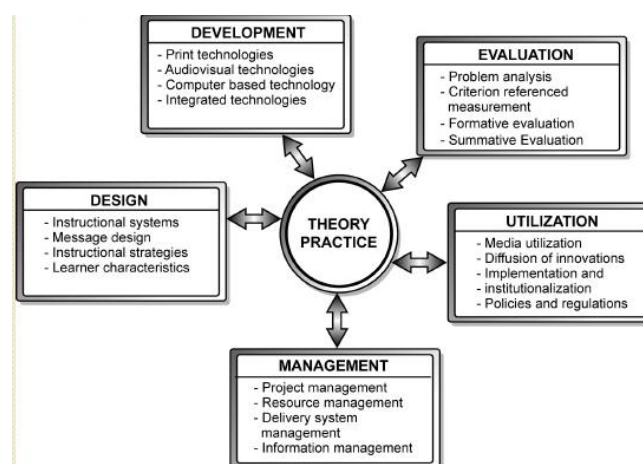
¹ Disampaikan pada Simposium Regional Pengembang Teknologi Pembelajaran, Diselenggarakan Oleh Pusat Teknologi Informasi & Komunikasi Pendidikan & Kebudayaan Kementerian Pendidikan & Kebudayaan Di Hotel Peninsula Jakarta Tanggal 28 sd. 31 Maret 2016.

Di era sekarang dan masa mendatang kehadiran inovasi-inovasi dalam pembelajaran sangat mutlak diperlukan. Selain berbagai tantangan dan permasalahan dalam pembelajaran yang semakin kompleks, kehadiran inovasi dalam pembelajaran sangat diperlukan agar proses pembelajaran memiliki legitimasi akademik yang tinggi serta memiliki relevansi dengan tuntutan masyarakat luas serta *stake holder*-nya (Mukminan, 2012). Kedepannya sangat dibutuhkan inovas-inovasi yang dilakukan secara sistematis dan berlangsung secara berkelanjutan. Dimana inovasi-inovasi tersebut mampu menghadirkan perubahan-perubahan dalam proses pembelajaran dan muaranya ada pada peningkatan kualitas proses dan hasil pembelajaran. Salah satu profesi yang memiliki andil besar dalam menghasilkan karya-karya inovatif dalam pembelajaran adalah Profesi Pengembang Teknologi Pembelajaran (PTP), dimana profesi ini muncul kurang lebih 7 tahun yang lalu dengan ditandai keluarnya Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor: PER/2/M.PAN/2009 tentang Jabatan Fungsional Pengembang Teknologi Pembelajaran Dan Angka Kreditnya.

Permasalahannya adalah sejauh mana inovasi-inovasi yang dikembangkan oleh Pengembang Teknologi Pembelajaran telah disebarkan dan dimplementasikan pada masyarakat pendidikan pada umumnya dan pada para guru sebagai ujung tombak pembelajaran pada khususnya? Untuk itu makalah ini berusaha menggambarkan problematika dalam proses difusi inovasi dalam pembelajaran dan peranan Pengembang Teknologi Pembelajaran (PTP) khususnya yang berkarir di lembaga/institusi yang mengelola pendidikan seperti Kementerian Pendidikan & Kebudayaan, Kementerian Agama, Dinas Pendidikan Provinsi, dan Dinas Pendidikan Kabupaten/Kota.

Difusi Inovasi Dalam Kawasan Teknologi Pembelajaran

Merujuk pada kawasan Teknologi Pembelajaran (lihat bagan 1), maka difusi inovasi berada pada kawasan pemanfaatan (Seels & Richey, 1994). Difusi inovasi didefinisikan sebagai proses berkomunikasi melalui strategi yang terencana dengan tujuan untuk diadopsi. Namun demikian tujuan akhir yang ingin dicapai adalah terjadinya perubahan.



Bagan 1. Kawasan Teknologi Pembelajaran

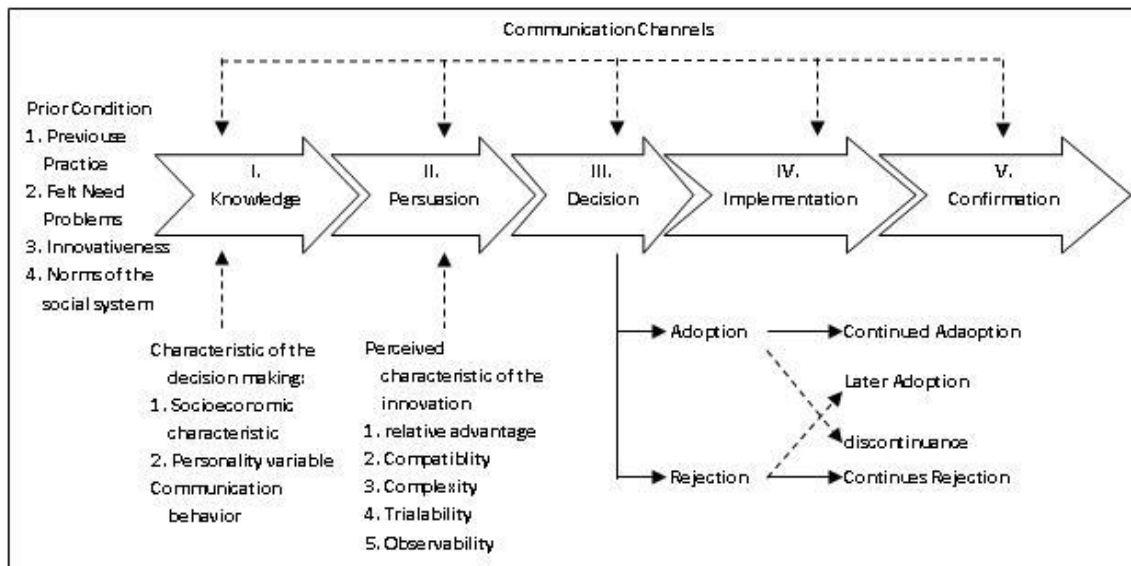
Untuk menuju perubahan tahapan pertama yang harus dilalui adalah membangkitkan kesadaran melalui desiminasi informasi. Proses tersebut melalui tahapan seperti kesadaran, minat pencobaan dan adopsi. Setelah proses adopsi maka kemudian implementasi dalam keadaan yang sesungguhnya yang dilanjutkan dengan pelebagaan. Pelebagaan didefinisikan sebagai penggunaan yang rutin dan pelestarian dari inovasi pembelajaran dalam struktur atau budaya organisasi. Tujuan dari implementasi adalah menjamin penggunaan yang benar oleh individu dalam organisasi dan tujuan pelebagaan adalah mengintegrasikan inovasi dalam struktur dan kehidupan organisasi. Untuk mencapai tujuan implementasi dan pelebagaan tersebut, menurut Seels & Reche (1994) sangat tergantung pada perubahan individu dan perubahan organisasi.

Problematika Proses Difusi Inovasi Dalam Pembelajaran

Seperti telah diketahui bersama bahwa selama ini Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan melalui Pusat Teknologi Informasi & Komunikasi Pendidikan & Kebudayaan telah secara nyata berusaha memberikan berbagai layanan inovasi pembelajaran dalam berbagai bentuk seperti Rumah Belajar, TV Edukasi, Radio Edukasi dan lain sebagainya. Baru-baru ini diluncurkan inovasi berupa permainan *e-learning* bernama *Next Door Land* yang di luncurkan pada 21 Maret 2016 oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Anies Baswedan dan Menteri Luar Negeri Australia Hon Julie Bishop (Kemdikbud, 2016). *Next Door Land* adalah sebuah permainan *e-learning* yang akan membawa pemainnya berpetualang secara virtual ke Indonesia atau Australia. Pertanyaannya adalah seberapa besar masyarakat mengenal dan bisa mengakses inovasi-inovasi tersebut? bagaimana pula tingkat penggunaannya untuk proses pembelajaran oleh kalangan masyarakat pendidikan pada umumnya dan oleh siswa dan guru pada khususnya?.

Berdasarkan pengalaman penulis selama mengajar dan mendampingi guru-guru baik dalam bentuk pengabdian dan penelitian (khususnya guru sekolah dasar yang sedang studi lanjut S-1 PGSD) di berbagai kabupaten/kota di Sulawesi Selatan, menunjukkan bahwa kehadiran berbagai inovasi melalui berbagai saluran teknologi informasi dan komunikasi seperti halnya yang telah dilakukan oleh Pustekkom, tidak lantas mendorong guru untuk mengakses, mempelajari penggunaannya dan mengimplementasikan begitu saja berbagai inovasi tersebut pada proses pembelajaran mereka. Bercermin pada tersendatnya proses implementasi Kurikulum 2013 yang diyakini membawa semangat dan pembaharuan didalamnya, maka begitu pula tersendatnya proses implementasi berbagai inovasi pembelajaran yang telah ada sekarang ini. Meskipun alasan klasiknya adalah fasilitas dan pemanfaatannya yang tidak memadai dan tidak merata, namun bukankah berbagai inovasi pembelajaran yang ditawarkan selama ini tidak melulu inovasi yang memerlukan piranti canggih, kompleks dan berbiaya mahal? sebut saja inovasi model-model pembelajaran, pengelolaan kelas dan sebagainya. Justru yang menjadi sangat relevan adalah pemahaman yang komprehensif, persuasi dan persepsi terhadap inovasi serta motivasi untuk mengimplementasikan berbagai inovasi yang datang pada para guru melalui berbagai saluran informasi dan komunikasi. Hal ini sebagaimana konsep

Rogers (1983) bahwa keputusan untuk mengadopsi inovasi terlebih dahulu melalui tahap pengenalan yang matang dan persuasi tentang sebuah inovasi yang cukup. (lihat bagan 2).



Bagan 2. Model Tahapan Proses Keputusan Adopsi Inovasi (Rogers, 1983)

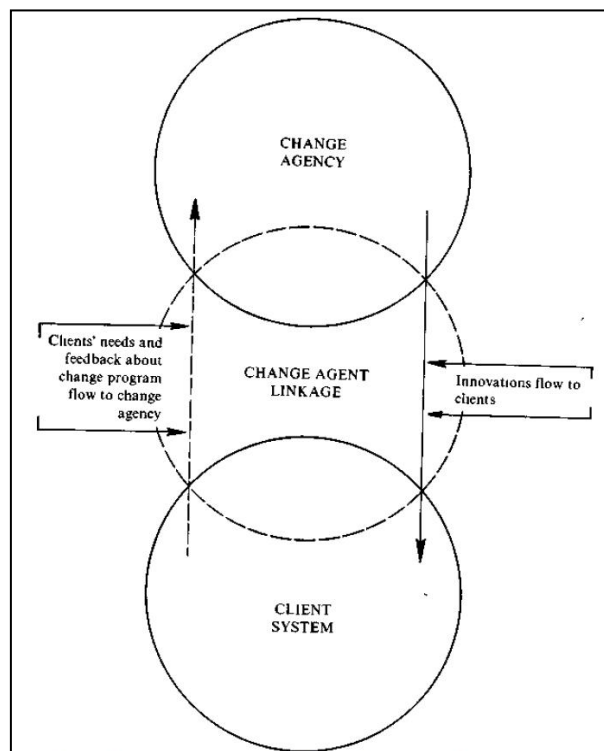
Di tahun 2009 penulis mengadakan penelitian pada proses adopsi inovasi internet untuk pembelajaran di kalangan guru-guru SMA di kota Surakarta yang menunjukkan bahwa variabel pengetahuan dan persepsi guru tentang inovasi berpengaruh secara signifikan terhadap motivasi dan sikap guru untuk mengadopsi sebuah inovasi (Krismanto, 2009). Maka tidak mengherankan jika kemudian berbagai pembaharuan (inovasi) dalam pembelajaran selama ini tampak begitu sulit untuk menyebar luas, diadopsi dan diimplementasikan dalam pembelajaran di kelas oleh guru-guru di Indonesia, sebab inti permasalahan pada pengenalan (pengetahuan) dan persuasi (persepsi) yang cukup dan matang serta pembinaan dan pendampingan yang berkesinambungan seringkali diabaikan oleh pemangku kebijakan yang menjalankan proses difusi inovasi. Selama ini orientasinya adalah pada hasil difusi inovasi semata namun kurang memperhatikan prosesnya. Jika dievaluasi secara luas, inipula yang terjadi pada proses implementasi Kurikulum 2013 yang sempat beberapa kali tertunda untuk diimplementasikan secara menyeluruh. Dari sisi proses berjalannya difusi Kurikulum 2013, bukan disebabkan oleh guru-guru yang anti perubahan serta tidak responsif dan adaptif dengan semangat perubahan yang ada pada Kurikulum 2013, namun karena proses difusi inovasi yang kurang berjalan dengan semestinya sehingga dilapangan muncul banyak problematika terkait dengan proses adopsi inovasi tersebut beserta implementasinya.

Peran Pengembang Teknologi Pembelajaran Dalam Proses Difusi Inovasi

Merujuk pada problematika proses difusi inovasi dalam pembelajaran di atas, maka inovasi-inovasi yang dikembangkan oleh Pengembang Teknologi Pembelajaran (PTP) hendaknya tidak boleh lagi bernasib sebagai inovasi yang tidak terimplementasi di lapangan dan hanya sebagai laporan yang tersimpan rapi sebagai dokumen angka

kredit atau sebatas kumpulan referensi di perpustakaan, karya-karya yang sebatas *prototype* yang tersimpan di lembaga. Namun sebaliknya karya-karya inovatif sebagai hasil karya pengembang teknologi pembelajaran hendaknya mampu disosialisasikan dan diaplikasikan oleh masyarakat luas, khususnya masyarakat pendidikan.

Selain itu, Profesi PTP perlu memposisikan diri menjadi agen pembaharu dalam proses difusi inovasi, selain tentu saja menjadi kreator-creator inovasi dalam pembelajaran. Dengan demikian selain mampu menciptakan dan mengembangkan berbagai macam inovasi dalam pembelajaran, PTP juga mampu menjadi *pioneer* dalam menyebarluaskan inovasi-inovasinya melalui sebuah proses difusi inovasi yang baik. Dalam hal ini, selain menjalankan peran sebagai pengembang, PTP juga menjalankan peran konvensional agen pembaharu yang menyebarkan inovasi kepada masyarakat luas sebagaimana yang digambarkan oleh Rogers (1983). (Lihat bagan 3).



Bagan 3. Agen Pembaharu Menjadi Matarantai Lembaga Pembaharuan dan Sistem Yang Dibina

Merujuk pada peran agen pembaharu yang dikemukakan Rogers (1983), maka PTP memiliki peran strategis dalam proses mendifusikan berbagai inovasi dalam pembelajaran, baik yang dikembangkan oleh mereka sendiri, orang lain maupun kebijakan-kebijakan inovatif dari institusi yang menaungi mereka, antara lain:

1. *Develop need for change.* PTP hendaknya membantu masyarakat pendidikan pada umumnya dan guru-guru pada khususnya untuk menggali permasalahan-permasalahan yang ada dan bersama-sama mencari alternatif-alternatif solusi sebagaimana fungsinya sebagai pengembang teknologi pembelajaran. Hal yang lebih penting lagi adalah ikut berperan aktif dalam menyadarkan pentingnya

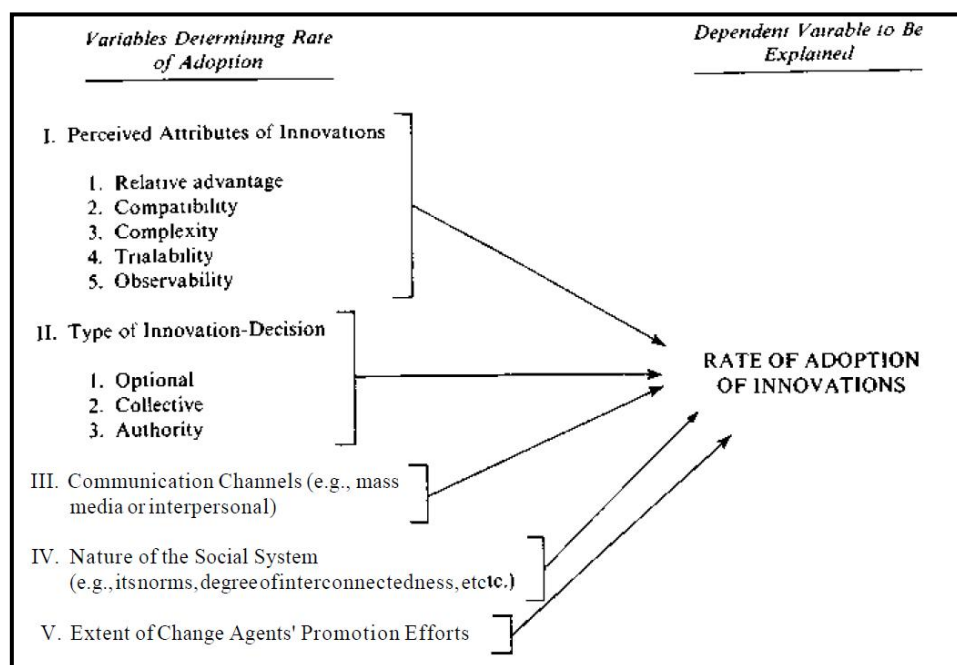
penyelesaian masalah tersebut dan mendorong mereka untuk ikut berperan aktif dan bersama-sama melakukan perubahan.

2. *Estabilishes an information exchange-relationship*. PTP hendaknya memperkuat hubungan dengan masyarakat pendidikan pada umumnya dan guru-guru pada khususnya dengan bertukar informasi dan menciptakan kepercayaan terhadap kompetensinya, kesungguhannya bahkan empatinya dengan permasalahan pembelajaran yang terjadi di kelas-kelas serta bersama-sama memecahkan permasalahan tersebut.
3. *Creates intent to change in the client*. PTP hendaknya mendorong pada masyarakat pendidikan pada umumnya dan guru-guru pada khususnya untuk memiliki semangat berubah dalam rangka memperbaiki kekurangan dan kelemahan pada proses pembelajaran dengan solusi-solusi alternatif sebagai sebuah inovasi yang telah dikembangkannya.
4. *Translates intent into action*. PTP berperan aktif untuk menggerakkan masyarakat pendidikan pada umumnya dan guru-guru pada khususnya untuk bersama-sama melakukan tindakan nyata atas problematika dengan mengujicoba dan mengaplikasikan berbagai inovasi yang telah dikembangkannya.
5. *Achieves a terminal relationship*. Akhir dari pengenalan inovasi-inovasi bukanlah pada proses implementasi (adopsi) semata, namun pada proses membudayakan untuk berpola pikir kreatif dan inovatif. Dengan demikian PTP juga memiliki peran untuk mengembangkan kemandirian guru dalam menganalisa masalah dan mencari solusi yang kreatif dan inovatif dalam meningkatkan kualitas proses dan hasil pembelajaran yang mereka lakukan di kelas. Inilah yang kemudian akan berdampak lebih luas yakni apa yang disebut dengan *organizational development*. Bennis dalam Seels & Rechev (1994) menjelaskan bahwa *organizational development* merupakan suatu respons terhadap perubahan, strategi pendidikan yang kompleks untuk mengubah pandangan, sikap, nilai dan struktur agar dapat beradaptasi dengan lebih baik dengan teknologi baru, pasar, dan tantangan maupun pesatnya permasalahan dan perubahan itu sendiri. Untuk mewujudkan *organizational development* ini perlu kemandirian setiap guru dalam mengenal permasalahan, mengidentifikasi dan menganalisisnya sampai menemukan solusinya.

Dengan memaksimalkan peran PTP sebagai agen pembaharu tersebut di atas, maka secara nyata profesi PTP mampu memberikan solusi atas problematika pendidikan pada umumnya dan pembelajaran pada khususnya dengan inovasi-inovasi yang dikembangkan. Jauh lebih penting dari itu adalah ikut berperan dalam mendorong para guru memiliki kemauan untuk berubah dan memiliki pola pikir yang kreatif dan inovatif dalam menghadapi masalah dalam menjalankan profesinya sebagai guru. Konsekuensi dalam menjalankan semua peran itu adalah PTP tidak lagi fokus berkarya di meja kerja, laboratorium atau kantornya semata, namun PTP harus ikut aktif membina guru-guru di sekolah dalam meningkatkan kualitas proses dan hasil pembelajaran dengan teknologi-teknologi inovatif yang dikembangkannya.

Jaringan profesi PTP yang tersebar mulai dari Lembaga dan Kementerian Pusat sampai dengan Dinas Pendidikan Kota/Kabupaten akan semakin memperkuat proses

difusi inovasi dalam pembelajaran di Indonesia kedepannya. Apalagi jika kegiatan mendifusikan inovasi dijadikan salah satu unsur dalam penilaian jabatan fungsional PTP, maka akan mendorong para PTP untuk bergerak melakukan kegiatan mendifusikan inovasi, baik inovasi yang dikembangkan oleh dirinya sendiri, orang lain maupun institusinya. Jika pada waktunya nanti para pengembang teknologi pembelajaran semakin gencar melakukan kegiatan difusi inovasi, maka berbagai inovasi dalam pendidikan pada umumnya dan pembelajaran pada khususnya akan semakin cepat sampai dan terimplementasi pada pembelajaran di sekolah-sekolah. Sebagaimana yang ditegaskan oleh Rogers (1983) bahwa salah satu variabel penentu kecepatan adopsi sebuah inovasi adalah gencarnya agen pembaharuan dalam mengenalkan dan mempromosikan inovasinya (lihat bagan 4.). Maka apalah artinya sebuah karya inovatif ketika belum terimplementasi dan dirasakan manfaatnya oleh masyarakat luas.



Bagan 4. Variabel-variabel Penentu Kecepatan Adopsi

Kesimpulan Dan Saran

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa penting bagi Profesi Pengembang Teknologi Pembelajaran untuk memposisikan diri bukan hanya sebagai kreator berbagai inovasi dalam pembelajaran baik berupa sistem dan model pembelajaran serta media pembelajaran. Namun harus memposisikan pula sebagai agen pembaharu, yang tidak hanya mensosialisasikan dan mengenalkan berbagai inovasi pada para guru, namun ikut andil membina dan mendampingi guru untuk mengembangkan jiwa dan pola pikir pembaharu yang kreatif dan inovatif dalam menyelesaikan berbagai permasalahan pembelajaran yang tentu kedepan kian kompleks, atau dengan kata lain Profesi Pengembang Teknologi Pembelajaran ikut andil dalam proses pelebagaan inovasi.

Untuk itu kiranya perlu dikaji lebih lanjut bahwa aspek melakukan kegiatan difusi inovasi masuk sebagai salah satu Unsur Kegiatan Penilaian Jabatan Fungsional PTP secara tersendiri. Meskipun pada Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor: PER/2/M.PAN/2009 tentang Jabatan Fungsional Pengembang Teknologi Pembelajaran Dan Angka Kreditnya kegiatan mendifusikan inovasi yang dikembangkan PTP secara implisit telah masuk pada Unsur II Sub Unsur 4 yakni pada butir kegiatan d. sd. h, namun sekali lagi kiranya perlu dipertegas lagi dengan menjadikannya Sub Unsur Kegiatan tersendiri. Bahkan jika perlu menjadi Unsur Kegiatan, sebagai mana profesi dosen yang wajib melakukan Unsur Pengabdian Kepada Masyarakat sebagai upaya nyata mendifusikan inovasi-inovasi dan hasil penelitiannya. Dengan menjadikannya sebagai Unsur maka akan mendorong siapa saja yang berprofesi sebagai Pengembang Teknologi Pembelajaran untuk melakukan kegiatan mendifusikan inovasi, baik inovasi yang dikembangkan oleh mereka sendiri, orang lain maupun institusinya. Dengan jumlah PTP yang semakin lama semakin meningkat dan menyebar dari Lembaga/kementerian Pusat sampai dengan Dinas Pendidikan Kabupaten/Kota maka dapat dibayangkan inovasi yang akan sampai pada guru-guru di sekolah dari sisi jumlah dan frekuensi. Berdasar pada pengalaman penulis, itulah saat-saat yang ditunggu oleh para guru-guru, dimana mereka mendapatkan berbagai sosialisasi, pembinaan bahkan pendampingan atas inovasi-inovasi yang membantu dalam meningkatkan kualitas proses dan hasil pembelajaran di kelas mereka. Kehadiran berbagai inovasi di kelas tentu akan memperkaya pengalaman guru dan pengalaman belajar siswa. Tentu itu semua bukan hanya tanggung jawab PTP semata, namun perlu kerjasama dan sinergitas berbagai *stakeholder* pendidikan lainnya.

Referensi

- Kemdikbud. 2016. *Mengenal Budaya Indonesia dan Australia Melalui Permainan Edukatif 'Next Door Land'*, diakses melalui <http://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2016/03/mengenal-budaya-indonesia-dan-australia-melalui-permainan-edukatif-next-door-land>, diakses pada tanggal 22 Maret 2016 pukul 9:37 wita.
- Krismanto, Wawan. 2009. Kontribusi Pengetahuan dan Persepsi Guru Tentang Inovasi Serta Motivasi Guru Mengadopsi Inovasi Terhadap Sikap Guru Pada Inovasi (*Studi Analisis Jalur Pada Proses Adopsi Inovasi Internet Untuk Pembelajaran Oleh Guru-Guru SMA Berstatus RSBI di Kota Surakarta*), UNS: Thesis tidak diterbitkan.
- Mukminan, 2012. *Penguatan Jatidiri Profesi Pengembang Teknologi Pembelajaran & Berbagai Permasalahannya*, Makalah pada Seminar Penguatan Jatidiri Profesi Pengembang Teknologi Pembelajaran, Universitas PGRI Adibuana Surabaya.
- Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor: PER/2/M.PAN/2009 tentang Jabatan Fungsional Pengembang Teknologi Pembelajaran Dan Angka Kreditnya, Tertanggal 10 Maret 2009.
- Rogers, Everett M. 1983. *Diffusion Of Innovation, 3rd Edition*. New York: The Free Press
- Seels, Barbara and Richey, Rita C. 1994. *Instructional Technology: Definition & Domains of the Field* (Terjemahan). Jakarta: Unit Percetakan UNJ